

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
การเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Web Based Instruction).....	7
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้.....	29
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ.....	31
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการเรียน.....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	33
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	37
กำหนดประชากร และการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	37
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	38
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	38
การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	51

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	55
ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	60
ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	61
5 บทสรุป.....	63
สรุปผลการวิจัย.....	63
อภิปรายผลการวิจัย.....	64
ข้อเสนอแนะ.....	66
บรรณานุกรม.....	67
ภาคผนวก.....	71
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	72
ภาคผนวก ข หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (2546) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	74
ภาคผนวก ค เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้า.....	80
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์ข้อมูล.....	121
ภาคผนวก จ ภาพหน้าจอการพัฒนาระบบบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	135
ประวัติผู้วิจัย.....	142

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา 3901-1001 สำหรับผู้เรียนชาญ.....	57
2 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตาม เกณฑ์ 85/85 (กลุ่ม 3 คน).....	58
3 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตาม เกณฑ์ 85/85 (กลุ่ม 9 คน).....	59
4 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตาม เกณฑ์ 85/85 (กลุ่ม 21 คน).....	59
5 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตาม เกณฑ์ 85/85 (กลุ่ม 26 คน).....	60
6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทาง สถิติ ผลการเปรียบเทียบคะแนนการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน.....	60
7 ผลการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัส 3901-1001.....	61
8 แสดงผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบบทเรียน คอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา 3901 – 1001.....	122
9 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสม (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพของบทเรียน คอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รหัสวิชา 3901 – 1001 วิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	126

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
10 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสม (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รหัสวิชา 3901 – 1001 วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2546 ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	128
11 แสดงผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รหัสวิชา 3901 – 1001 วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญนวัตกรรม...	130
12 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามเกณฑ์ 80/80 (กลุ่ม 9 คน).....	131
13 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามเกณฑ์ 80/80 (กลุ่ม 21 คน).....	131
14 แสดงการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามเกณฑ์ 80/80 (กลุ่ม 26 คน).....	132
15 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน (n=26).	132
16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน (n=26).....	133
17 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัส 3901-1001.....	134

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า	
1	แสดงขั้นตอนการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยใช้วิธีการระบบ	12
2	แสดงส่วนประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	18
3	แสดงการออกแบบบทเรียนและรูปแบบการสอน.....	41
4	แสดงขั้นตอนการสร้างบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	44
5	แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์.....	46
6	แสดงขั้นตอนการสร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ต.....	48
7	แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ.....	49
8	แสดงตัวอย่างหน้าจอการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รหัสวิชา 3901-1001.....	56
9	หน้าจอแรกของการเข้าใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	132
10	แสดงจุดประสงค์รายวิชา.....	132
11	แสดงหน้าเว็บบอร์ด.....	133
12	แสดงหัวข้อย่อยในบทเรียน.....	133
13	แสดงหน้าแบบทดสอบก่อนเรียน.....	134
14	แสดงหน้าเนื้อหาบทเรียนฯ.....	134
15	แสดงหน้าเนื้อหาบทเรียน.....	135
16	แสดงหน้าแบบทดสอบระหว่างเรียน.....	135
17	แสดงหน้าผลการทำแบบทดสอบ.....	136
18	ผู้สอนเข้าตรวจสอบคะแนน.....	136
19	แสดงข้อมูลคะแนนทำแบบทดสอบ.....	137
20	แสดงข้อมูลคะแนนทำแบบทดสอบ.....	137